

Nummer 99-9002-A05-V02  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ EB.49  
 Hersteller ETA BETA s.p.a.



**Auftraggeber** ETA BETA s.p.a.  
 Via Brescia 53/a  
 I-25014 Castenedolo (BS)

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell -  
 Typ EB.49  
 Radgröße 7,5 J x 17 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
5A	EB.49 5A / Ø54.1	5/100/54,1	35	700	2100
5A2	EB.49 5A2 / ohne Ring				

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen ETA BETA  
 Radtyp und Ausführung EB.49 ... (s.o.)  
 Radgröße 7,5 J x 17 H2  
 Einpresstiefe ET 35  
 Giessereikennzeichen -  
 Herkunftsmerkmal Made in Italy  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	60° Kegel	110	-

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Palatina (Gutachten Nr. 999002) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller Toyota  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Avensis T22 e11*96/79*0077*..	66-110	205/40R17	K07 T83 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car Flh K06 K42 K56 Sth S01
	66-110	205/45R17	K07	
	66-110	215/40R17	K08 K49 T83 T84	
Toyota Camry V2 E501, /1	62-118	215/40R17	T83 T85	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 V17 S01
	62-118	245/35R17	K01 K08 K49 M36	
Toyota Carina E T19 G004	73-129	215/40R17	K01 K07 K08 K42 T83 T85	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	73-98	205/40R17	K02 K07 T80 T81 T84	
Toyota Carina E T19U G172, e11*93/81*0010*..	54-98	205/40R17	K02 K07 T80 T81 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
	54-98	215/40R17	K01 K07 K08 K42 T83 T85	
Toyota Carina II T17 E868	89	205/40R17	K07 K42	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Toyota Celica T16 E195	63-110	205/40R17	T80 T83	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Toyota Celica T18 F411	77-115	215/40R17	K07 T83 T85	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 V17 S01
	77-115	245/35R17	K08 M36 R03	
Toyota Celica T18C F683	77-115	215/40R17	K07 T83 T85	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 V17 S01
	77-115	245/35R17	K08 M36 R03	
Toyota Celica T18F F410	150-153	215/40R17	T83 T85	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 S01
Toyota Celica T20 G608, e1*93/81*0006*..	85-129	215/40R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K42 V17 S01
	85-129	245/35R17	M36	
Toyota Celica T23 e11*98/14*0122*..	105-141	205/45R17		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 V17 S01
	105-141	215/40R17	K05 K08	
	105-141	215/45R17	G01 K05 K08	
	105-141	235/40R17	K02 K11 K50 R03 R70	
	105-141	245/35R17	K02 K11 K50 R03 R70	

Nummer 99-9002-A05-V02  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ EB.49  
Hersteller ETA BETA s.p.a.



### Auflagen und Hinweise

**A02** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von  
Fahrzeughersteller  
Fahrzeugtyp und  
Fahrzeugidentifizierungsnummer  
bescheinigen zu lassen.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türig und 5- türig).

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

Nummer 99-9002-A05-V02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ EB.49  
 Hersteller ETA BETA s.p.a.



- K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**M36** Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	D 40, SP 8000	--
Goodyear	Eagle F1	--

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 245/35R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7,5 J x 17 H2 montierbar sind.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R70** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

Nummer 99-9002-A05-V02  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ EB.49  
 Hersteller ETA BETA s.p.a.



- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T81** Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- V17** Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/40R17	225/35R17
Nr. 2	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 3	215/40R17	245/35R17
Nr. 4	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 6	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 7	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 8	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 9	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 10	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 11	235/50R17	255/45R17
Nr. 12	235/55R17	255/50R17
Nr. 13	245/40R17	255/40R17
Nr. 14	245/45R17	275/40R17
Nr. 15	255/45R17	285/40R17

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

**Hinweise zum Sonderrad**  
entfällt

Nummer 99-9002-A05-V02  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 17 H2 Typ EB.49  
Hersteller ETA BETA s.p.a.



**Prüfergebnis**

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 1998.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 20.April 2001

Höpfel



00031527.DOC